

การสำรวจพื้นที่ปลูกยางพาราในภาคใต้ ด้วยข้อมูลภาพถ่ายจากดาวเทียม

GISTDA

ศูนย์ภูมิภาคเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ ภาคใต้

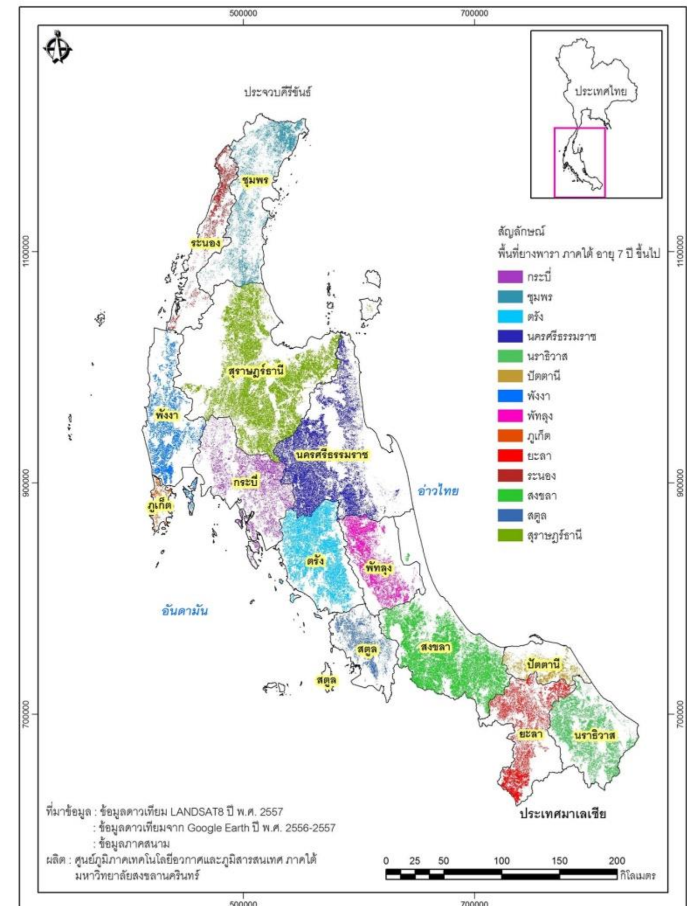
SOUTHGIST
www.rsgis.psu.ac.th

ความสำคัญและที่มาของการวิจัย

- ประเทศไทยเป็นผู้ผลิตและส่งออกเป็นอันดับหนึ่งของโลก
- ราคายางตกต่ำ
  - ยางแผ่นดิบ 45 บาท/กก.
  - ยางแผ่นรมควันชั้น 3 48 บาท/กก.
  - น้ำยางข้น 35 บาท/กก.
- ทราบข้อมูลพื้นที่ปลูกยางพาราทั่วประเทศ
- สำหรับวางแผน จัดการ ?

วัตถุประสงค์

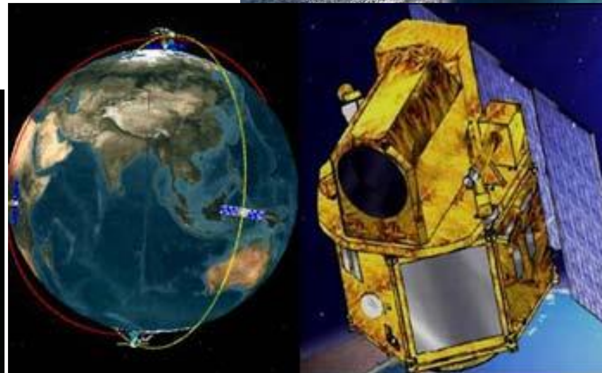
- สำรวจพื้นที่เพาะปลูกยางพารา ในช่วงอายุตั้งแต่ 7 ปีขึ้นไป
- พื้นที่ภาคใต้ 14 จังหวัด
- กระบี่ ชุมพร ตรัง นครศรีธรรมราช นราธิวาส ปัตตานี พังงา พัทลุง ภูเก็ต ยะลา ระนอง สงขลา สตูล และสุราษฎร์ธานี



Satellite Imagery

- LANDSAT-8 รายละเอียดภาพ 15 เมตร บันทึกภาพปี พ.ศ. 2557
- ไทยโชต ครอบคลุมพื้นที่ภาคใต้ ไม่น้อยกว่า 2 ช่วงฤดูกาลในรอบปี
- Google Earth

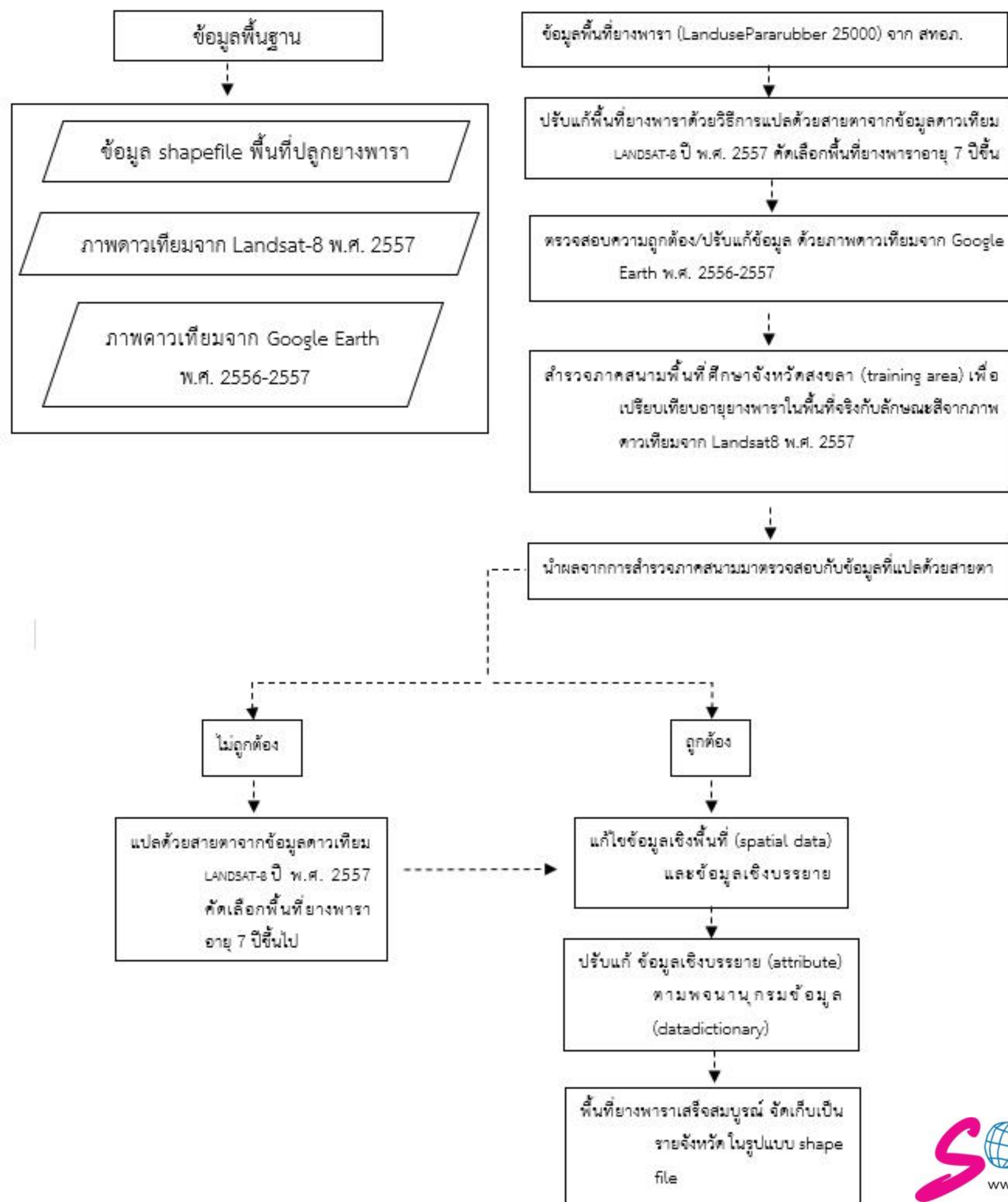






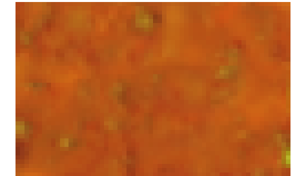
SOUTHGIST
www.rsgis.psu.ac.th

ขั้นตอนการจำแนกพื้นที่ปลูกยางพาราในพื้นที่ภาคใต้

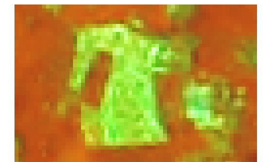


SOUTHGIST
www.rsgis.psu.ac.th

เปรียบเทียบพื้นที่ปลูกและเตรียมปลูกยางพารา

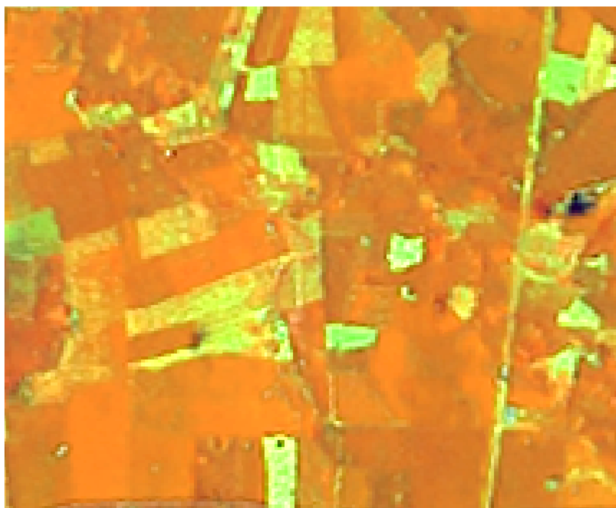


พื้นที่ปลูกยางพารา



พื้นที่เตรียมปลูกยางพารา

เปรียบเทียบข้อมูลดาวเทียม Landsat 8 และ Google Earth



ดาวเทียม LANDSAT-8 ภาพสีช่วงคลื่น 5-6-2
(แดง-เขียว-น้ำเงิน) บันทึกภาพวันที่ 16 เมษายน 2557



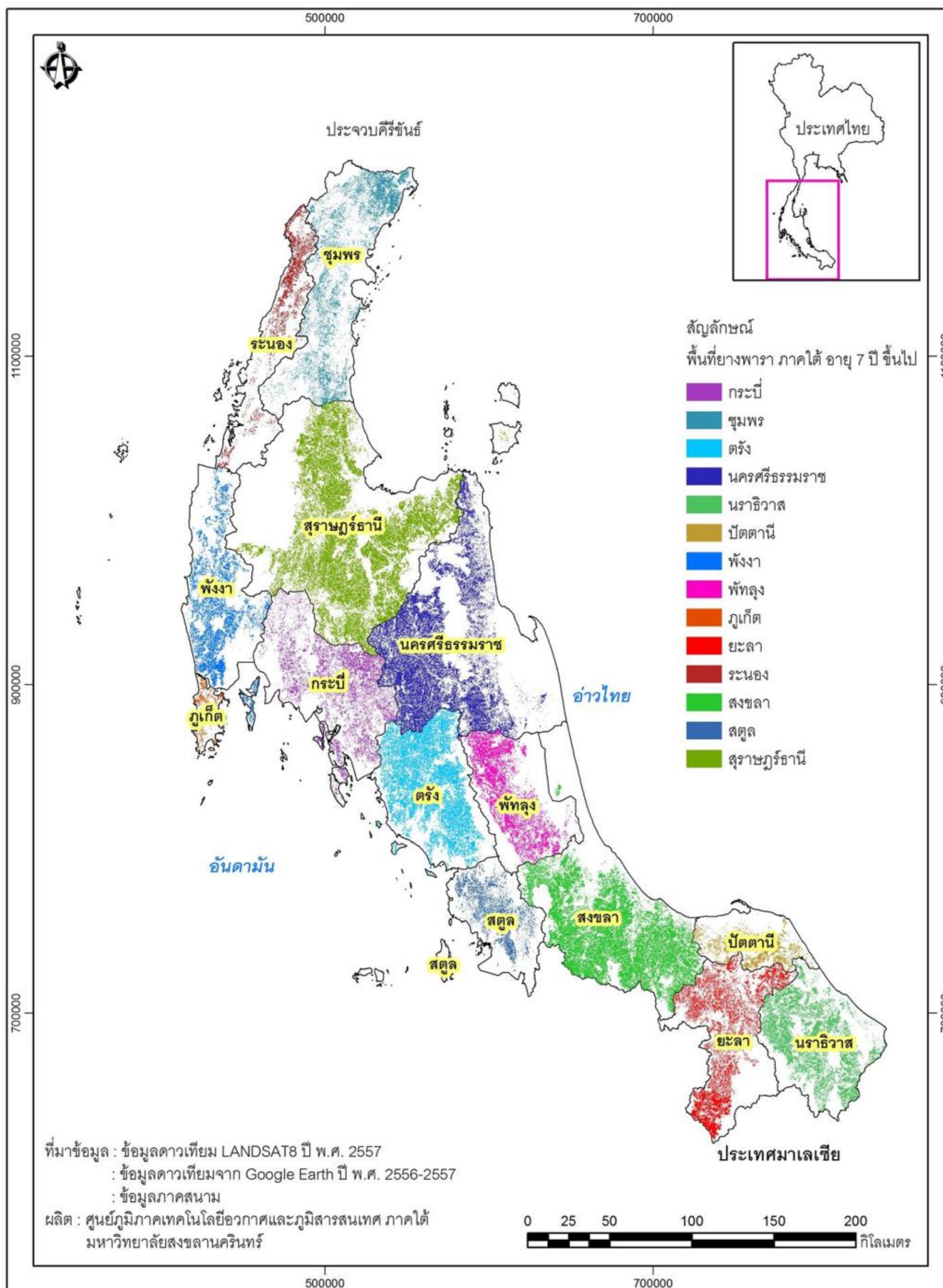
ภาพจากดาวเทียมรายละเอียดสูง จาก Google Earth
บันทึกภาพวันที่ 3 กุมภาพันธ์ 2557

ผลการศึกษา

- เนื้อที่ปลูกยางพารา 21,519 ตารางกิโลเมตร (13.5 ล้านไร่)
- มากที่สุด สุราษฎร์ธานี 4,207 ตารางกิโลเมตร
- สงขลา 3,197 ตารางกิโลเมตร
- นครศรีธรรมราช 3,103 ตารางกิโลเมตร

สรุปพื้นที่เพาะปลูกยางพาราในพื้นที่ภาคใต้

ลำดับ	จังหวัด	เนื้อที่ปลูก (ตารางกิโลเมตร)	เนื้อที่ปลูก (ไร่)
1	สุราษฎร์ธานี	4,207	2,629,712
2	สงขลา	3,197	1,998,418
3	นครศรีธรรมราช	3,103	1,939,856
4	นราธิวาส	1,895	1,184,400
5	ตรัง	1,870	1,169,131
6	ยะลา	1,250	781,843
7	กระบี่	1,189	743,668
8	ชุมพร	1,168	730,131
9	พังงา	1,034	646,425
10	พัทลุง	1,017	635,937
11	สตูล	578	361,493
12	ระนอง	491	306,956
13	ปัตตานี	393	245,800
14	ภูเก็ต	121	75,687
	รวม	21,519	13,449,462



แผนที่แสดงพื้นที่ เพาะปลูกยางพารา ในพื้นที่ภาคใต้ (13.5 ล้านไร่)

ปัญหาและอุปสรรค

- ภาพถ่ายดาวเทียมมีเมฆปกคลุมทำให้ยากต่อการตีความ
- บันทึกภาพในช่วงฤดูผลัดใบ
- พื้นที่ปลูกยางพาราในภาคใต้มีแปลงขนาดเล็กเป็นจำนวนมาก

สวนยางพาราอายุ 7-14 ปี



หน้ายางอายุ 7-14 ปี



สวนยางพาราอายุ 14-20 ปี



หน้ายางอายุ 14-20 ปี



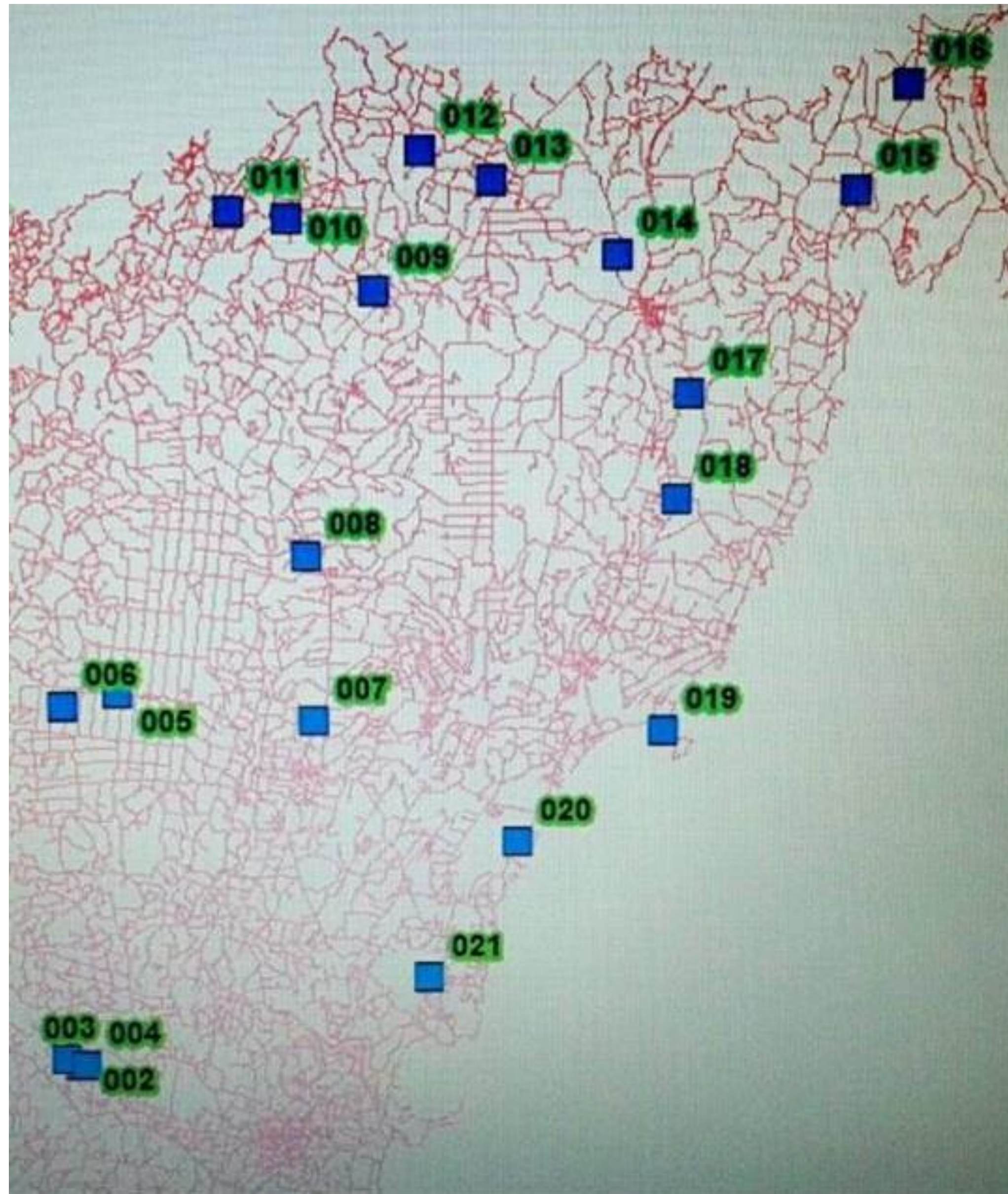
สวนยางพาราอายุ 20 ปีขึ้นไป



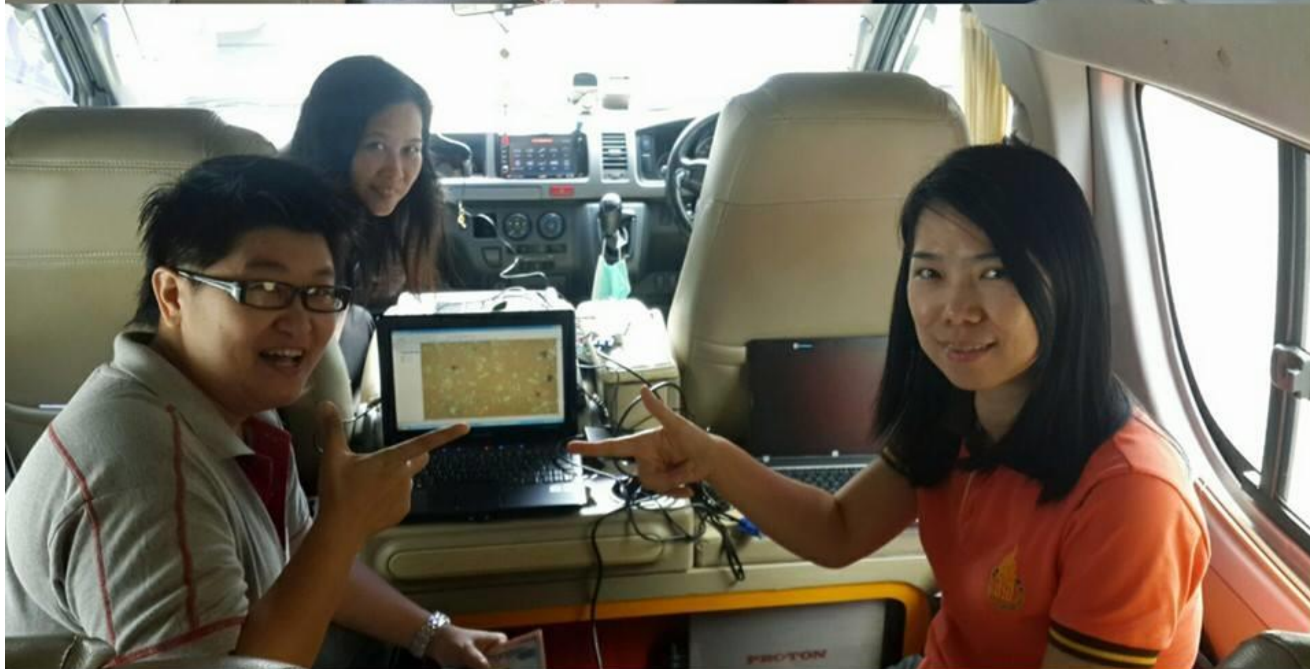
หน้ายางอายุ 20 ปี ขึ้นไป

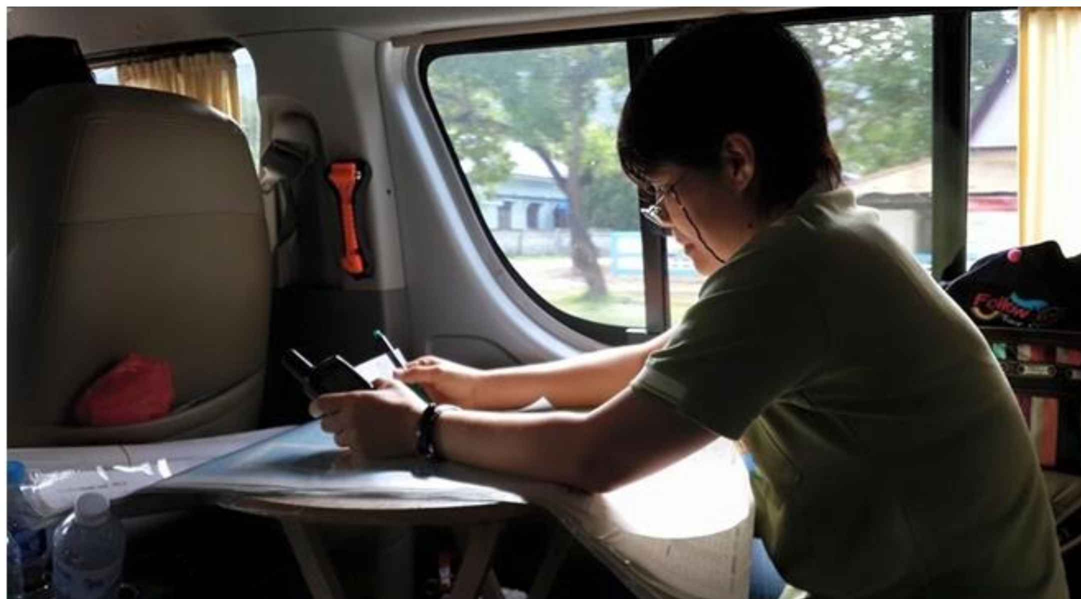


ตัวอย่างจุดสำรวจยางพาราวันที่ 30 มิถุนายน 2558
อำเภอปะทิวและท่าแซะ จังหวัดชุมพร จำนวน 20 จุด




ภาพการออกสำรวจพื้นที่







ภาพการออกสำรวจพื้นที่


ภาพการออกสำรวจพื้นที่
CJ



ภาพการออกสำรวจพื้นที่



ภาพการออกสำรวจพื้นที่





ภาพการออกสำรวจพื้นที่

ภาพการออกสำรวจพื้นที่











ภาพการออกสำรวจพื้นที่

ภาพการออกสำรวจพื้นที่



That's all Folks!